

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1897-98. — N° 157.

TRAITEMENT

DE LA

PNEUMONIE

PAR LA DIGITALE

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 30 Juillet 1898

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Philippe LAFURY

Né le 16 juin 1872, à Mantailles (Drôme).

Ancien Externe des Hôpitaux de Lyon.



LYON

ALEXANDRE REY IMPRIMEUR-ÉDITEUR DE L'UNIVERSITÉ

4, RUE GENTIL, 4

—
Juillet 1898

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1897-98. — N° 157.

TRAITEMENT
DE LA
PNEUMONIE
PAR LA DIGITALE

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 30 Juillet 1898

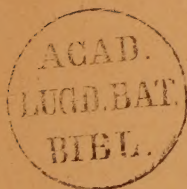
POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Philippe LAFAURY

Né le 16 juin 1872, à Mantailles (Drôme).

Ancien Externe des Hôpitaux de Lyon.



LYON

ALEXANDRE REY. IMPRIMEUR-ÉDITEUR DE L'UNIVERSITÉ

4, RUE GENTIL, 4

—
Juillet 1898

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. LORTET. DOYEN.

LACASSAGNE ASSESSEUR.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. PAULET, BOUCHACOURT, CHAUVEAU, BERNE.

PROFESSEURS

Cliniques médicales.	MM. LÉPINE.
Cliniques chirurgicales.	BONDET.
Clinique obstétricale et Accouchements.	OLLIER.
Clinique ophtalmologique.	PONCET.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	FOCHIER.
Clinique des maladies mentales.	GAYET.
Physique médicale.	GAILLETON.
Chimie médicale et pharmaceutique.	PIERRET.
Chimie organique et Toxicologie.	MONOYER.
Matière médicale et Botanique.	HUGOUNENQ.
Zoologie et Anatomie comparée.	CAZENEUVE.
Anatomie.	FLORENCE.
Anatomie générale et Histologie.	LORTET.
Physiologie.	TESTUT.
Pathologie interne.	RENAUT.
Pathologie externe.	MORAT.
Pathologie et Thérapeutique générales.	TEISSIER.
Anatomie pathologique.	AUGAGNEUR.
Médecine opératoire.	MAYET.
Médecine expérimentale et comparée.	TRIPIER.
Médecine légale.	POLLOSSON (M.)
Hygiène.	ARLOING.
Thérapeutique.	LACASSAGNE.
Pharmacie.	BARD.
	SOULIER.
	CROLAS.

PROFESSEUR ADJOINT

Clinique des Maladies des Femmes.	LAROYENNE.
---	------------

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Clinique des Maladies des Enfants.	WEILL, agrégé.
Maladies des oreilles, du nez et du larynx.	LANNOIS, agrégé.
Accouchements.	POLLOSSON (A.)—
Botanique.	BEAUVISAGE. —

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
CHANDELUX.	POLLOSSON (A.)	BOYER.	BARRAL.
BEAUVISAGE.	ROCHET.	VALLAS.	MOREAU.
CONDAMIN.	ROLLET.	SIRAUD.	CAUSSE, chargé des
COURMONT.	ROQUE.	DURAND.	fonctions d'agrégé.
DEVIC.	ROUX.	DOYON.	BORDIER —
GANGOLPHE.	COLLET.		

M. BEAUDUN, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

M. LÉPINE, Président ; M. GANGOLPHE, Assesseur ;

MM. DEVIC et COLLET, Agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

TRAITEMENT
DE LA PNEUMONIE
PAR LA DIGITALE

INTRODUCTION

S'il est en thérapeutique une action médicamenteuse nettement établie, c'est bien celle que l'on s'accorde à reconnaître à la digitale comme tonique du cœur. C'est de son rôle sur le cœur que dérive l'application de la digitale dans les phlegmaties aiguës de l'appareil respiratoire et surtout dans les pneumonies dont le principal danger est constitué, comme on le sait, par la dégénérescence du myocarde.

Aussi en est-on venu à considérer l'action de la digitale dans la pneumonie comme nettement efficace, tout en ne présentant aucun danger pour le malade. Suivant cette théorie, on en est arrivé à considérer cette action thérapeutique comme proportionnelle à la dose du médicament et

l'on en est venu à administrer la digitale en quantité relativement considérable, croyant soutenir d'autant le cœur du patient.

Cependant cette innocuité des hautes doses de digitale ne nous paraît pas nettement établie. C'est ainsi que nous avons été à même de voir traiter dans le service de M. Bouveret, par la médication digitalique, des pneumoniques parmi lesquels nous avons eu à enregistrer des cas peu favorables à la médication nouvelle ; aussi suivant les idées de notre maître, M. Bouveret, nous croyons opportun de signaler ces cas et de montrer que la médication digitalique n'est pas sans danger.

Cependant, à côté, nous avons pu observer des pneumoniques chez lesquels la digitale avait eu une influence curative manifeste : c'est là ce qui nous a fait étudier l'influence de la digitale dans la pneumonie et rechercher le meilleur emploi thérapeutique que l'on peut en faire sans avoir à redouter des accidents imputables à la méthode elle-même.

Nous avons conçu ainsi le plan de notre travail :

1° Tout d'abord nous signalerons dans un historique rapide les noms des principaux expérimentateurs ;

2° Nous le ferons suivre, pour motiver l'emploi de cette thérapeutique, des cas où elle nous a donné d'heureux résultats ;

3° Puis nous mentionnerons les observations dans lesquelles nous avons eu à déplorer de graves accidents dus à la digitale ;

4° Nous étudierons ensuite le mode d'action de ce médicament et les doses que nous croyons devoir conseiller ;

5° Enfin, nous concluons sur l'opportunité et l'efficacité du traitement.

Mais avant de commencer notre travail, nous tenons à remercier tous nos maîtres de la Faculté et des Hôpitaux. D'abord M. le professeur agrégé Gangolphe chez qui nous avons eu la bonne fortune de passer huit mois comme externe suppléant à l'hôpital de la Croix-Rousse.

Nous avons passé notre premier semestre d'externat chez M. le professeur Maurice Pollosson, qui nous a initié à la pratique de la chirurgie courante.

Puis nous avons été dans le service du regretté professeur agrégé Levrat, à la mémoire duquel nous rendons ici un sincère et douloureux hommage.

Nous avons ensuite largement profité de l'enseignement magistral de M. le professeur Bondet pendant les six mois que nous avons été son externe.

Enfin, M. le D^r Bouveret s'est toujours montré à notre égard d'une bienveillante sollicitude : c'est lui qui nous a inspiré le sujet de notre modeste travail ; c'est dans son service que nous avons recueilli quelques-unes de nos observations. Nous lui devons, pour tout ce qu'il a fait pour nous, une reconnaissance sans bornes.

Nous profitons aussi de l'occasion qui s'offre à nous, pour remercier M. le D^r Cordier, chirurgien de l'Antiquaille,

dont nous avons été l'interne provisoire pendant deux mois.

Quelques-unes de nos observations nous ont été fournies par M. le Dr Chappet, médecin des hôpitaux ; qu'il reçoive ici l'expression de notre gratitude.

Nous ne saurions trop remercier enfin M. le professeur Lépine de l'honneur qu'il a bien voulu nous faire en acceptant la présidence de notre thèse.

Nous tenons aussi à adresser ici un souvenir à nos amis, au moment de mettre un terme à nos études médicales.

HISTORIQUE

L'idée de traiter les phlegmaties aiguës de l'appareil respiratoire, et parmi celles-ci la pneumonie, avait déjà été émise longtemps avant qu'une méthode rationnelle de traitement en ait été la consécration.

C'est dire que l'on connaît depuis de longues années l'influence bienfaisante de la digitale au cours de la pneumonie. Si nous parcourons en effet, l'histoire thérapeutique de cette affection, nous constatons que dès 1804, si nos renseignements sont exacts, Cuming, en Angleterre, donnait à ses pneumoniques de la digitale.

La doctrine fit école, car à la même époque Rasori la prescrivait à titre de médication contro-stimulante au même titre que les antimoniaux.

Dès lors cependant les observateurs sont muets à cet égard et nous devons aller jusqu'à 1850 pour voir cette médication revenir en faveur, et c'est Traube, en Allemagne, qui la remet en vigueur. Cet expérimentateur emploie en effet avec succès la digitale dans la pneumonie et il en relate l'efficacité dans un travail demeuré classique.

En 1856, Duclos (de Tours), revenant aux idées de Rasori, se déclare aussi partisan de la doctrine contra-stimulante.

Berthet, 1857, Millet, 1859, administrent également la digitale en l'associant aux antimoniaux.

Mais c'est surtout le professeur Hirtz, de Strasbourg, qui se fait le promoteur ardent de la méthode. C'est lui qui fixe les règles d'un emploi systématique de la digitale dans la pneumonie et qui s'efforce d'en fixer les indications en s'appuyant sur les heureux résultats qu'il en a obtenus. A l'encontre de ses prédécesseurs, il voit surtout dans la digitale, un antipyrétique: « En agissant sur la fièvre par la digitale, dit-il, on domine en même temps la maladie locale. » Comme on le voit, sa préoccupation principale était de combattre la réaction fébrile qui constituait le grand danger de la pneumonie.

Après lui, Saucerotte, dans deux mémoires en 1878 et 1888, se déclare partisan de la médication digitalique « indiquée, dit-il, dans toutes les pneumonies franches où le pouls atteint 100 à 120 pulsations à la minute » et se montre convaincu de son efficacité.

Malgré cependant tous ces résultats heureux, la méthode semblait oubliée lorsqu'en 1888 Petrescu (de Bucharest), reprenant les idées de Traube et Hirtz, fit connaître dans plusieurs mémoires les résultats surprenants à plusieurs titres qu'il obtenait avec des doses vraiment considérables de digitale.

Et depuis lui, de nombreux médecins roumains, allemands, belges et américains ont étudié cette médication.

C'est ainsi que Schaffer (1891), Fickl (de Vienne) et Hœpfel en ont obtenu les meilleurs résultats.

Bloch, médecin russe, va jusqu'à l'employer chez les enfants à partir de neuf mois.

En France, la méthode a été surtout préconisée par Huchard, qui s'en est fait le promoteur.

M. Barth a inspiré à ce sujet la thèse d'un de ses élèves (Mcenjoin, thèse de Paris, 1896).

En 1895, M. le D^r A. P. Lop, de Marseille, publie quatre observations de pneumonies guéries rapidement par l'administration de la digitale.

M. le professeur Lépine, de Lyon, emploie dès 1892 la digitaline cristallisée de Nativelle, à hautes doses et en obtient des *résultats étonnants*.

Nous citerons enfin, pour en finir avec cet historique, les travaux de Gingeot et Deguy, les thèses de Bourgain et Desourteaux, de Paris, qui sont les dernières publications relatives à cette question encore assez controversée.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

sur l'emploi de la digitale dans la pneumonie.

La pneumonie est encore aujourd'hui considérée par de nombreux médecins, comme une affection cyclique guérissant spontanément après une crise spontanée qu'aucune intervention thérapeutique n'a la puissance de provoquer.

C'est sur cette tendance qu'est basée la théorie de l'expectation pure et simple, que recommande encore aujourd'hui certains praticiens qui semblent limiter leur effort à une médication symptomatique.

Tel n'est pas notre avis : au même titre que les autres maladies infectieuses, la pneumonie nous semble justifiable d'une thérapeutique rationnelle et peut être spécifique, comme nous le verrons.

Et tout d'abord la pneumonie ne revêt pas toujours cette allure nettement cyclique qu'on lui a voulu attribuer dans tous les cas. Nous avons en effet souvent entendu dire à nos maîtres dans les hôpitaux et en particulier à M. Bouveret qu'il n'est toujours point facile de fixer l'évolution et le pronostic d'une pneumonie.

C'est ainsi que les unes évoluent rapidement, alors que d'autres traînent en longueur ; c'est ainsi également que

l'on sera porté à faire un bon pronostic en présence d'une pneumonie dont l'allure paraîtra bénigne, alors que l'on pourra voir le malade emporté en un peu de temps par des phénomènes infectieux, dont une médication énergique et instituée à temps aurait peut-être pu empêcher l'intervention funeste.

Aussi croyons-nous devoir repousser dès le principe la doctrine de l'expectation que nous ne saurions mieux combattre qu'en lui répondant par ces mots de M. Barth :

« Je ne puis que protester avec énergie contre les théoriciens qui, sous le prétexte que la pneumonie est une maladie cyclique, voudraient remettre en honneur le système de l'expectation.

« Nombreux sont les cas où le pronostic reste incertain, où la lutte se poursuit longtemps indécise, où un secours opportun peut décider l'issue favorable de l'affection. En pareille occurrence le médecin n'a pas le droit de s'abstenir, ni d'attendre l'effort de la nature. »

Nous ne saurions trop insister, en effet, sur l'opportunité d'une intervention active dans la pneumonie, le praticien ayant à sa disposition un médicament précieux dans la digitale.

Son action sur le cœur, son rôle antithermique et probablement son influence antitoxique en font le médicament de choix, ce que prouvent les nombreux cas traités avec succès.

OBSERVATION I

Pneumonie franche bilatérale.

Charles A..., seize ans, apprêteur, entre à l'Hôtel-Dieu, salle Sainte-Marguerite, lit n° 3, le 5 juin 1896 (Service du Dr Bouvet).|

Antécédents héréditaires. — Père et mère vivants et bien portants. Plusieurs frères ou sœurs en bonne santé.

Antécédents personnels. — Dans l'enfance, deux maladies aiguës de l'appareil respiratoire, qualifiées de fluxion de poitrine.

Une fièvre typhoïde, il y a quatre ans, soignée par les bains. Assez bonne santé habituelle.

Début de l'affection actuelle le 1^{er} juin par de la lassitude générale, de la tristesse. Le 2 juin, point de côté violent à droite sous le sein et céphalée vive. Pas de frissons. Dans la nuit du 2 au 3 juin, vomissements qui se sont reproduits plusieurs fois depuis.

Le 3 juin, début de l'expectoration par des crachats rouges comme du sang pur qui, depuis, sont devenus jaunes. Apparition de la diarrhée. La dyspnée a toujours été forte. Inappétence.

État à l'entrée le 5 juin au soir : état général médiocre. Émaciation assez prononcée. T. = 40°1.

Dyspnée extrême 76. Matité dans les deux tiers inférieurs du poumon droit. Souffle tubaire intense, expiratoire et inspiratoire, maximum à la pointe de l'omoplate. Murmure vésiculaire tout à fait aboli dans la zone de matité. Vibrations diminuées, retentissement de la toux et de la voix. Pectoriloquie aphone. Sensation de flot douteuse. Râles ronflants et respiration supplémentaire dans le reste des poumons. Rien de particulier aux sommets; le point de côté persiste.

Crachats assez abondants, de couleur ocre.

Cœur, pas de bruits anormaux. Pouls, faible tension, régulier, 110.

Foie, déborde les fausses côtes et douloureux.

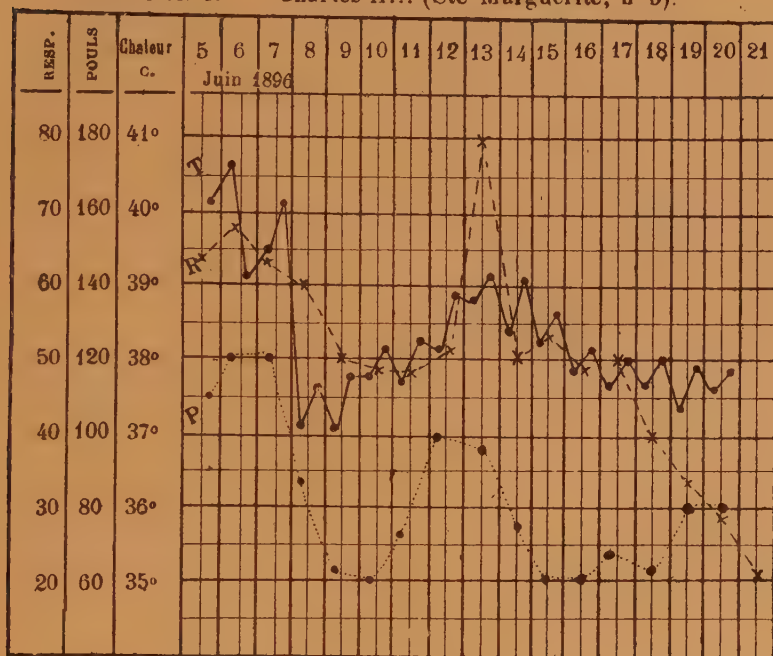
Matité splénique ne paraît pas augmentée.

Ventre un peu sensible. Diarrhée. Pas de taches rosées.

Pas de troubles nerveux.

Le 6 juin, température 40°5. R. = 72. P. = 120. Matité très étendue à la base gauche, en avant et en arrière, avec souffle tubaire intense. Espace de Traube mat. Point de côté sous le sein gauche.

OBSERVATION I. — Charles A... (Ste-Marguerite, n° 3).



La matité s'est étendue à droite dans la direction du sommet.

Pupilles dilatées. Toujours pas de troubles nerveux.

Expectoration plus rouillée qu'hier soir.

Urines très uratiques, albumineuses.

On donne 1 gramme de poudre de feuilles de digitale en infusion.

Le 7 juin, P. = 120. R. = 70.

On donne 2 grammes de poudre de feuilles de digitale en infusion.

Le 8 juin, défervescence. Pouls meilleur, moins large, mais plus tendu, 88. Respiration toujours fréquente, 64.

Transpiration abondante. Le point de côté gauche est très atténué.

Les signes d'auscultation ne sont guère modifiés.

Souffle tubaire des deux côtés en arrière ; à droite pas de râles, à gauche, quelques râles pris sous l'aisselle.

On donne 50 centigrammes de digitale,

Le 10 juin, pouls lent, un peu bigéminé.

Dyspnée toujours intense. Expectoration très abondante.

Le souffle s'est atténué du côté droit.

La disparition complète des phénomènes généraux infectieux contraste avec la persistance des signes physiques. Digitale cessée depuis le 9 juin.

Depuis hier, 11 juin, point de côté à gauche. Douleur à la pression sur les espaces intercostaux.

A noter en arrière un peu de matité tout à fait à la base. Pas de matité en avant ni latéralement, à gauche matité dans la moitié inférieure, en arrière souffle intense. Pas de râles. Un peu de matité en avant. Espace de Traube sonore. Pas de frottement. La dyspnée est toujours très marquée. R. = 52.

On ne peut pas explorer les vibrations.

P. = 100, très arythmique, non plus bigéminé, mais intermittent. Pas de signes de péricardite. Facies bon. Urines, pas d'albumine.

Hier soir 12 juin, fièvre, 38°9. Ce matin, 38°8.

P. = 128. R. = 64.

Nouveau foyer pneumonique dans la fosse sous-épineuse droite. Souffle tubaire intense.

Espace de Traube sonore. Langue bonne. Pas de diarrhée.

Ponction exploratrice à gauche amène quelques gouttes de liquide citrin.

On donne 1 gramme de poudre de feuilles de digitale.

Le 15 juin au matin, symptômes fonctionnels améliorés.

P. = 67, très régulier. R. = 56.

Urines, pas d'albumine.

Matité persiste dans la moitié inférieure gauche en arrière, avec souffle tubaire intense.

Espace de Traube mat. Pas de signes de péricardite.

Expectoration purement muqueuse.

Soir, P. = 60, R. = 60.

On cesse la digitale.

Le 16 juin, amélioration. Espace de Traube sonore.

Le foyer pneumonique s'étend vers le sommet du poumon gauche.

Le 17 juin, P. = 66. R. = 40.

Le 21 juin, excellent état général, presque plus de toux ni d'expectoration. Plus de dyspnée.

R. = 20. P. = 80.

Pouls très arythmique. L'impulsion précordiale est énergique. Pas de souffle, ni de bruits anormaux ; toujours de la submatité à la base droite en arrière. Matité à la base gauche en arrière. Souffle tubaire intense. Espace de Traube libre.

Le 24 juin, P. = 72 très régulier, fort. Rien au cœur.

R. = 24, submatité aux deux bases en arrière remontant plus haut à gauche. Flot des deux côtés, net mais léger. Abolition des vibrations, plus à gauche qu'à droite. A l'auscultation, obscurité aux deux bases, souffle tubaire intense à gauche, moins à droite, sans bruits anormaux. Très bon état général.

La nutrition se fait lentement. Le malade sort en très bon état le 27 juin ; à ce moment, il a toujours du souffle à gauche.

Cette observation est fort intéressante. Nous avons été en présence d'un cas fort grave : pneumonie double avec pleurésie. L'action thérapeutique a été si nette que, se basant sur les résultats obtenus, notre maître, le Dr Bouveret, a émis alors l'idée d'une action antitoxique de la digitale sur le pneumocoque.

Ce qu'il y a eu de remarquable dans cette observation et ce qui nous a frappé, c'est la disparition complète des

symptômes généraux faisant contraste avec la persistance des signes physiques. Alors que le malade présentait un bon état général, se sentait bien, ne se plaignait pas de sa dyspnée, bien que les mouvements respiratoires fussent nombreux, l'auscultation ne révélait aucun changement dans les signes physiques qui, du reste, persistèrent longtemps puisque le malade est parti ayant encore du souffle à gauche.

Nous pouvons ajouter aussi que la seconde pneumonie semble avoir été bénigne, ayant évolué en n'atteignant que deux fois 39 degrés.

L'action de la digitale sur le pouls, la température, la dyspnée est facile à saisir sur le tracé joint à l'observation. Les trois courbes coïncident absolument et ce n'est que lorsque la température est revenue à la normale que le pouls et la respiration reprennent leur rythme normal.

Les urines n'ont pas semblé augmenter pendant le cours de l'affection.

Le malade n'a pris que 4 gr. 50 de digitale, bien supportés du reste; on a cependant noté de l'arythmie et une impulsion précordiale énergique montrant bien l'action du médicament.

OBSERVATION II

Pneumonie du lobe inférieur droit.

Michel B..., trente ans, menuisier, entre le 25 juin 1898, salle Saint-Jean, lit n° 21 (Service du Dr Bouveret).

Antécédents héréditaires. — Mère morte à cinquante-cinq ans d'une maladie de cœur.

Père bien portant, un peu asthmatique.

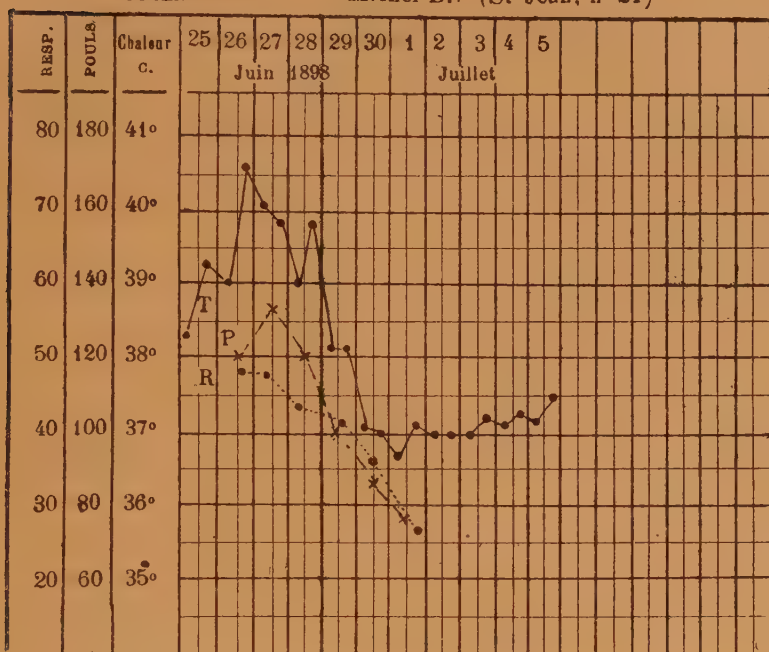
Ni frères, ni sœurs.

Antécédents personnels. — Dans l'enfance, épistaxis fréquents et graves ; rougeole.

A neuf ans, bronchite qui a duré un mois.

Pendant son service militaire, blennorrhagie.

OBSERVATION II. — Michel B. (St Jean, n° 21)



Marié à vingt-neuf ans, pas d'enfants.

Bonne santé habituellement.

Il y a deux mois, érysipèle de la face qui a duré un mois (T. = 41°8).

L'affection actuelle a débuté il y a deux jours. Brusquement, le malade a eu une douleur lombaire avec irradiations dans la poitrine. Pas de frisson.

Peu après, la dyspnée est apparue. A gauche, point de côté violent. Toux douloureuse. Expectoration légèrement rouillée. La température ne s'est pas élevée à plus de 38°5.

Constipation. Urines rouges.

Le 25 juin, à son entrée, le malade présente un état général très satisfaisant. Il dit n'avoir pas maigri.

Anorexie depuis le début de l'affection.

Il est pâle, couvert de sueurs. Il existe un peu d'excitation cérébrale. Il ne ressent pas de dyspnée; néanmoins, les respirations atteignent 48.

L'expectoration est rouge brique foncé; elle est peu adhérente au vase.

Le thorax à la base gauche présente une matité très accentuée, sans être absolue, les vibrations exagérées à la région moyenne n'existent pas à l'extrême base. Souffle tubaire dans le lobe inférieur. Râles crépitants rares.

Rien au cœur. P. = 120, tension bonne.

T. = matin 38°5, soir 39°5.

Urines albumineuses.

Le 26 juin, *dyspnée intense* toxique, car le nombre des respirations n'a pas augmenté depuis hier.

P. = 120. Les urines contiennent un disque épais d'albumine.

Le 27 juin, les phénomènes infectieux se sont considérablement accrus; la température était de 40°6 hier soir, elle est de 40°1 ce matin. P. = 132, tension faible. La dyspnée est toujours intense.

On donne 1 gramme de digitale trois jours de suite. L'amélioration se fait rapidement sentir après un jour de digitale. Nous demandons au malade comment il se trouve; il nous répond que la digitale l'a considérablement soulagé.

Les pulsations diminuent de nombre, la tension se relève, la dyspnée est moindre.

Le 1^{er} juillet, la défervescence s'est faite depuis hier. Le malade n'a pris que 3 grammes de digitale.

Pas de crise urinaire. Pendant la durée aiguë de l'affection, les urines ont oscillé entre 900 à 1200 grammes. L'albumine a rapidement disparu dès l'institution de la médication digitalique.

Le 8 juillet, nous revoyons le malade; il est complètement guéri et attend son départ pour Longchêne.

Le malade qui fait le sujet de cette observation n'a pris de la digitale que le cinquième jour de sa pneumonie qui, au début, paraissait tout à fait bénigne.

A son sujet, notre maître M. le Dr Bouveret nous faisait remarquer combien était difficile le pronostic d'une pneumonie. On a eu un moment d'inquiétude, la digitale a heureusement influencé la température et le cœur ainsi que la dyspnée.

Le malade nous a déclaré lui-même avoir été très soulagé après l'absorption de 1 gramme de digitale.

Cette observation est encore intéressante par le degré d'intensité des phénomènes infectieux qui ont apparu tout d'un coup.

Il n'a pris que 3 grammes de digitale.

OBSERVATION III

*Pneumonie lobaire double, base gauche, aisselle droite
avec pleurésie à droite.*

M. G..., trente-trois ans, cordonnier, entre le 25 mars 1897, salle Saint-Irénée, n° 2, service du Dr Chappet, hospice de la Croix-Rousse.

A fait un séjour antérieur à Saint-Irénée.

Depuis sa sortie s'était assez bien porté.

Il y a cinq jours, il fut pris brusquement d'un violent frisson qui se prolongea longtemps et s'est d'ailleurs plusieurs fois renouvelé depuis. Il a eu des points de côté à droite et à gauche qui gênaient beaucoup sa respiration, oppression, toux fréquente.

Expectoration de moyenne abondance, un peu gommeuse, très adhérente au crachoir et rouge depuis le deuxième jour de sa maladie.

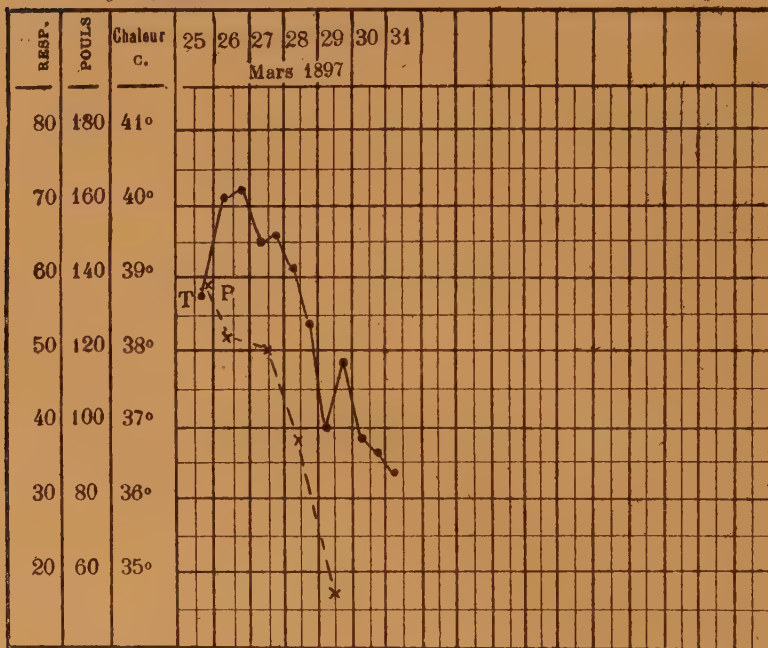
Le 25 mars, à son entrée, la dyspnée est très accentuée : $R = 52$.

Les moindres mouvements qui ébranlent le thorax sont très douloureux.

L'expectoration est spumeuse, abondante et teintée par du sang très rouge.

Langue saburrale, un peu fendillée, rouge sur les bords et à la pointe, soif continue.

OBSERVATION III. — Marius G... (St-Irénée, n° 2).



Le malade n'a pas vomi, n'a pas eu d'épistaxis. Il n'est pas allé à la selle au moins depuis cinq jours.

Le facies est pâle et grippé.

Aux poumons, matité aux deux bases en arrière, surtout à gauche. Les vibrations sont conservées sauf à la base gauche ; le murmure y est obscur et on y perçoit quelques sibilances.

Sous l'aisselle droite, foyer de râles sous-crépitaux fins, surtout inspiratoires ; en se rapprochant de la région antérieure, la respiration devient soufflante et à la partie la plus externe de la région

sous-claviculaire droite on a un gros souffle tubaire. Retentissement de la voix et de la toux.

A gauche, à la base un peu au-dessous et en dehors de l'angle de l'omoplate foyer de râles sous-crépitaux fins et moyens. A la fin des mouvements respiratoires un peu amples on a également du souffle tubaire, mais moins fort qu'à droite.

Les bruits du cœur sont sourds et lointains.

P. = 128, tendu, mais sans expansion.

Urines rouges et contiennent un disque épais d'albumine.

T. = 38°6.

Le 26 mars, sueurs abondantes, le foyer droit est très bas près du foie. Pas d'ictère, le cœur a une tendance au rythme pendulaire.

On donne 1 gr.25 de poudre de feuilles de digitale.

Le 27 mars, la respiration est toujours superficielle, facies un peu cyanosé.

P. = 120.

A gauche, le souffle a plutôt diminué, les râles sont plus fins à droite; moins de râles sous-crépitaux; on a plutôt des ronchus.

On donne 1 gr.10 de digitale.

Le 28 mars, P. = 92.

On donne 80 centigrammes de digitale.

Le 29 mars, urines 1 litre. Pas d'albumine.

La digitale n'a pas procuré de diurèse.

La fièvre est tombée. P. = 88.

La sonorité est toujours diminuée à la base gauche jusqu'à l'angle de l'omoplate. Plus de vrai souffle tubaire, ronchus, râles sous-crépitaux moyens à droite sibilances et ronchus. Pas de souffle.

On donne 40 centigrammes de digitale.

Le 30 mars, urines 600 grammes. Pas d'albumine.

Pouls 56. Suppression de la digitale.

Le 1^{er} avril, urines 700 grammes. Pas d'albumine.

Le 2 avril, dans la région postéro-labiale droite, à la hauteur de l'angle de l'omoplate on perçoit un gros frottement; le malade s'alimente.

Le 11 avril, le frottement a disparu et le malade quitte le service en bon état.

Il s'agit ici d'un cas excessivement grave, pneumonie double avec pleurésie. Le malade a pris 3 gr. 55 de digitale; la température a cédé au bout de trois jours de traitement, on a même eu de l'hypothermie; le pouls a été, lui aussi fortement influencé; par contre, les urines ne paraissent pas avoir été augmentées.

OBSERVATION IV

Pneumonie lobaire du sommet gauche. — Bronchite généralisée à gauche (tympanisme du sommet).

Maurice C..., quarante et un ans, tisseur, entre à l'hôpital de la Croix-Rousse, salle Saint-Irénée, lit n° 21, service du D^r Chappet.

Antécédents personnels. — Un frère couché au n° 5 de la salle (tuberculose pulmonaire); marié, une fille bien portante.

Service militaire en Afrique, y contracta des fièvres dont les accès revinrent tous les trois ans pendant quinze ans.

Il y a dix ans, séjour à Saint-Irénée pour une affection aiguë des voies respiratoires (crachats sanglants, point de côté). Depuis il n'a pas cessé de tousser, surtout le matin. Il crache quelquefois du sang; mais n'a pas maigri et a conservé son appétit.

Un peu d'alcoolisme.

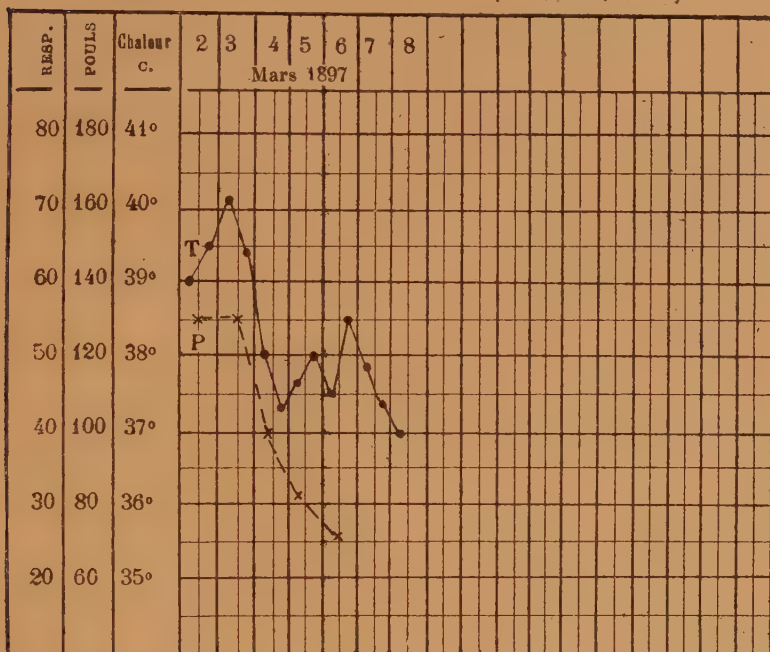
L'affection actuelle remonte à six jours. Débute par un frisson très violent, un point de côté très douloureux, qui persiste encore; la toux est devenue plus fréquente, crachats sanglants, oppression brusque.

Le 2 mars, à l'entrée, on note un peu d'amaigrissement des sommets.

Les respirations sont courtes et rapides.

A gauche et dans une région limitée, et surtout vers le creux axillaire, légère exagération des vibrations, ainsi qu'un peu de submatité. Souffle tubaire intense aux deux temps ; tout autour, respiration grinçante, sifflante, quelques râles fins marqués par le souffle. Dans tout le reste du poumon, sauf au sommet, râles sous-crépitaants fins et sous-crépitaants vrais ou gros, respiration très-soufflante.

OBSERVATION IV. -- Maurice C... (St-Irénée, n° 21)



Bronchophonie à l'extrême sommet en arrière. Crachats rouillés, vésiculeux, très abondants. Toux pénible.

Cœur : pouls 130 ; pas de bruits anormaux. Urines rougeâtres, 860 grammes, albumineuses.

Température : le matin, 39°2 ; le soir, 39°6.

On donne 1 gramme de poudre de feuilles de digitale.

Le 3 mars, les signes d'auscultation se précisent et deviennent plus étendus. Le souffle s'entend dans tout le lobe supérieur gauche.

En avant, à gauche, tympanisme des trois premiers espaces.

Souffle au même endroit ; râles très fins masqués un peu par de gros râles.

Pas de ralentissement du pouls, 130. T. = 40°2. On donne 1 gramme de digitale.

Le 4 mars, P. = 100. Urines, 300 grammes. T. = 38 degrés. L'état semble moins aigu ; râles de bronchite moins nombreux, râles crépitants au sommet gauche. On donne 70 centigrammes de digitale.

Le 5 mars, P. = 92. Urines, 1 lit. 100

Etat bien meilleur, dyspnée moindre, crachats plus clairs. Le souffle est moins accusé, il est entouré d'une zone de râles crépitants, gros, humides, apparaissant à la fin de l'inspiration. La zone de tympanisme en avant s'est un peu déplacée en dehors. On donne 50 centigrammes de digitale.

Le 7 mars, état très bon. Pas de dyspnée ; au sommet gauche, râles crépitants, gros, inspiratoires, ronchus expiratoires. Plus de souffle.

Urines, 1200 grammes, albumineuses. P. = 80.

A partir de ce jour, le malade est allé en s'améliorant.

ACCIDENTS IMPUTABLES A LA MÉDICATION

Tous les praticiens qui ont employé la digitale même à des doses très élevées, disent n'avoir jamais eu d'accidents graves imputables à cette médication.

Petrescu, le promoteur de la méthode, a employé jusqu'à 15 et 16 grammes de digitale par vingt-quatre heures, il n'a jamais observé d'accidents gastriques sérieux, ni de phénomènes d'intoxication graves et, en 1893, le nombre des cas traités par lui s'élevait à 1001.

Massius, Hœpfel qui ont donné des doses un peu moins fortes que Petrescu, mais variant de 4 à 8 grammes par jour, n'ont jamais eu d'accidents à signaler.

Le Dr A. Lop, de Marseille, n'a observé comme accidents imputables à la médication, et encore exceptionnellement, que quelques vomissements et un peu de diarrhée.

A l'encontre de Petrescu cependant, Fickl, de Vienne, bien que ne dépassant pas la dose de 3 grammes par jour, avait observé quelques symptômes d'intoxication digitale dont le principal était l'irrégularité du pouls; mais ces symptômes n'avaient pas eu de suites fâcheuses.

Dans le même ordre d'idées, M. Barth, dans une clinique à l'hôpital Broussais, déclarait que les doses supérieures à 3 grammes par jour ne lui paraissaient pas sans

inconvenients ni même sans risques ; c'est ainsi qu'il avait pu constater de l'hypothermie, un ralentissement parfois extrême du pouls, voire même des phénomènes de dépression cérébrale.

Et cependant, bien que dans nos observations la dose de 3 grammes n'ait pas été dépassée, ni même atteinte, le plus généralement, nous avons eu à déplorer des accidents que les précédents observateurs avaient eu la bonne fortune de ne pas constater.

Nous rapporterons, en effet, trois observations de mort par syncope et un cas d'intoxication assez grave, et, même un de nos amis, actuellement externe des hôpitaux, nous a dit avoir eu la douleur de constater dans sa propre famille un cas de mort par syncope au cours du même traitement.

C'est pourquoi nous ne croyons pas devoir partager les idées des premiers expérimentateurs au sujet du peu de danger que peut offrir l'administration de la digitale à doses élevées.

Bien que Petrescu, entre autres, ait eu à traiter des sujets présentant les meilleures conditions au point de vue de la résistance du terrain, nous croyons cependant que même chez des jeunes gens (et nous en avons un cas) on peut craindre l'intoxication digitalique.

Pour notre compte, nous ferons remarquer que les trois cas de syncope mortelle que nous avons observés sont survenus, comme on pourra le voir par la lecture des observations qui suivent, chez des sujets qui présentaient des propathies graves (lésions d'alcoolisme constatées à l'autopsie, aortite chronique, etc.).

OBSERVATION V

Pneumonie grippale.

Nathalie Ch..., âgée de quarante-quatre ans, ménagère, entre à l'Hôtel-Dieu, salle des 2^e Femmes, le 11 mai 1897 (service du Dr Bouveret).

Antécédents héréditaires. — Rien à noter.

Antécédents personnels. — On ne relève aucune affection importante à signaler. Mère de huit enfants dont six sont encore vivants.

Il y a un mois, elle fut prise brusquement d'un frisson et resta pendant huit jours au lit, présentant de la céphalée, des douleurs vagues dans les membres, de l'inappétence et de l'insomnie. Elle ne toussait pas et n'avait pas de point de côté. Elle se rétablit complètement et put reprendre son travail.

Il y a huit jours, sans cause apparente, elle fut prise d'un nouveau frisson, dut s'aliter et, dès le même jour, éprouva une lassitude très marquée, une céphalée frontale assez vive et des douleurs dans les membres.

Pas d'épistaxis ni de douleurs abdominales.

Depuis quelques jours, à la suite de l'administration de purgatifs, elle présente des vomissements et de la diarrhée. Elle n'a jamais eu de point de côté.

Actuellement, la fièvre est vive, 40°6; la céphalée persiste; la malade ne présente pas l'aspect abattu des typhiques.

La langue est recouverte d'un léger enduit saburral. L'abdomen assez fortement ballonné; la palpation dans la fosse iliaque droite révèle du gargouillement, mais ne réveille pas de douleurs. Pas de taches rosées. Pas de matité splénique.

Urine peu abondante, foncée, albumineuse.

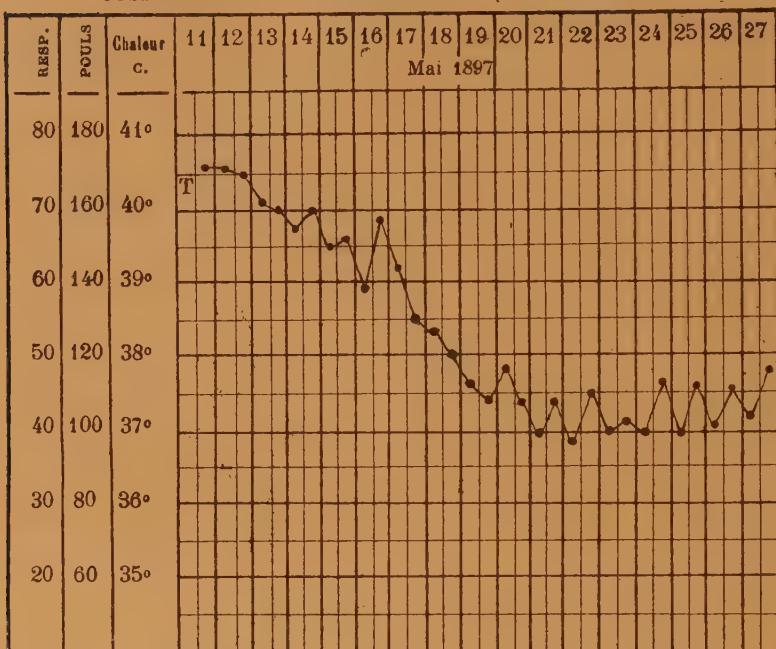
Au cœur : léger souffle, dont le maximum est dans la région méso-cardiaque et qui ne se propage pas dans l'aisselle. Ce souffle est variable et disparaît presque complètement lorsqu'on fait asseoir la malade; un peu d'arythmie. P. = 104, irrégulier.

Poumon : rien au poumon droit, à gauche, matité dans fosse sous-épineuse ; souffle et râles crépitants.

Expectoration peu abondante, non teintée de sang. On donne 1 gramme de poudre de feuilles de digitale en infusion par jour, pendant quatre jours.

Le 14 mai, P. = 76, régulier, de tension forte, sera diagnostic

OBSERVATION V. — Nathalie Ch... (2^e femmes, n° 29).



négatif. Pommette rouge et dilatation de pupille du côté de la lésion pulmonaire.

Le 16 mai, on cesse la digitale. Mêmes signes stéthoscopiques. Prostration. T. = 39°8.

Le 17 mai, P. = 56, régulier. Foyers de râles fins à la base droite. Café, 200 grammes. Injection de caféine.

Le 18 mai, P. = 50, régulier, séro-diagnostic négatif.

Le 21 mai, P. = 52. On donne à manger à la malade.

Le 22 mai, P. = 44, un peu irrégulier ; la digitale est suspendue depuis six jours.

Le 23 mai, P. = 40.

Le 24 mai, P. = 60.

Le 26 mai, P. = 80 régulier.

Pendant toute la période du ralentissement du pouls, la malade était pâle, se plaignait d'angoisse précordiale et cet état a fait redouter une syncope pendant plusieurs jours.

OBSERVATION VI

Pneumonie double.

Léon M..., vingt et un ans, mécanicien, entre à l'Hôtel-Dieu, le 13 mai 1897, salle Sainte-Marguerite (service du D^r Bouveret).

Antécédents héréditaires — Père et mère vivants ; une sœur, en bonne santé.

Antécédents personnels. — Rougeole à l'âge de cinq ans ; a eu la grippe il y a six ans ; a eu un chancre de nature indéterminée il y a quatre mois ; pas de roséole ; pas d'alopecie ; pas de lésions des muqueuses.

Alcoolisme ; pas de rhumatisme.

Le 10 mai, après avoir reçu la pluie la veille, il fut pris brusquement, le matin, d'un frisson intense qui dura plusieurs heures, le soir même, il eut un violent point de côté, à gauche ; il commença à tousser et à expectorer des crachats sanglants.

Le 13 mai, à son entrée, la toux et le point de côté persistent ; expectoration assez abondante, liquide, non aérée, fortement hémattique.

A l'examen du thorax on trouve :

A gauche, en arrière, matité absolue à la base qui remonte jusqu'à la pointe de l'omoplate.

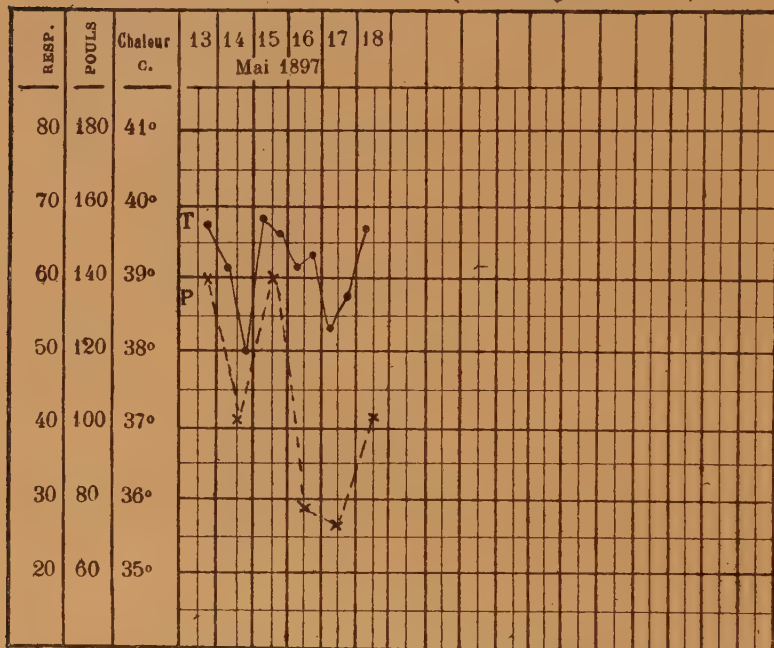
Dans toute l'étendue de cette zone mate, on perçoit un souffle

tubaire intense et des râles crépitants, accusés surtout dans les efforts de toux.

A droite, en arrière et à la base, sonorité normale, l'auscultation révèle un peu d'obscurité de la respiration et un foyer de râles sous-crépitaants fins.

Aux sommets et en avant, on ne perçoit rien d'anormal.

OBSERVATION VI. — Léon M... (Ste-Marguerite, n° 2)



Au cœur, la pointe bat dans le cinquième espace sur la ligne mamelonnaire ; les battements sont énergiques et rapides. Pas de souffle ; 140 pulsations.

Pouls régulier ; T. = 39°8.

Urines fébriles, renfermant une grande quantité d'albumine ; 3 grammes de digitale en poudre.

Le 14 mai, épistaxis. P. = 104. Pas de vomissements. Rien à droite ; digitale 2 grammes.

Le 15 mai, P. = 140 ; le soir, oppression très vive ; digitale, 2 grammes.

Le 16 mai, le matin, P. = 78; impulsion cardiaque brève, brusque et douloureuse; souffles et râles crépitants à la base droite; digitale, 50 centigrammes.

Le 17 mai, P. = 76; T. = 38°4; Respiration, 56; pouls irrégulier, parfois bigéminé à gauche; râle de retour à droite; souffle et rate dans les deux lobes inférieurs. Pas de digitale.

Le 18 mai, P. = 108; tendance à la bigémination; hoquet. Hépatisation des deux tiers inférieurs de chaque poumon. R. = 40. Syncope mortelle.

Le 19 mai. — *Autopsie.*

Poumon gauche. — Hépatisation rouge étendue aux deux tiers inférieurs, en voie de résolution.

Poumon droit. — Hépatisation rouge en voie d'évolution de la moitié inférieure.

Cœur. — 270 grammes; myocarde sain; valvules normales.

Reins. — 260 et 270 grammes, volumineux, très fortement congestionnés.

Foie. — 2 kg. 160, bosselé, inégal, avec de très nettes granulations cirrhotiques à la surface; à la coupe, travées fibreuses brillantes et nacrées, en réseau à fines mailles circonscrivant; granulation de teinte foncée.

Rate. — volumineuse.

Estomac. — Piqueté, hémorragique et catarrhe gastrique comme dans gastrite alcoolique.

Le malade a pris 7 gr. 50 de digitale en quatre jours, dose équivalant à peine à une dose de vingt-quatre heures donnée par Petrescu, Fickl ou Lop.

OBSERVATION VII

Pneumonie lobaire double à marche ascendante.

Jean B..., frotteur, trente-sept ans, entre à l'hôpital de la Croix-

Rousse, salle Saint-Irénée, service du Dr Chappet, le 1^{er} mai 1897.

Antécédents héréditaires. — Père mort probablement de cardiopathie. Mère, plusieurs frères et sœurs vivants, bien portants.

Antécédents personnels. — Une fièvre éruptive à quinze ans. Le malade, d'apparence robuste, exerce le pénible métier de frotteur. Il boit journellement plusieurs petits verres sans présenter des stigmates nets d'alcoolisme.

Il y a trois jours, sans qu'il eût remarqué s'exposer au froid, le malade fut pris, à son réveil et brusquement, d'un point de côté à gauche avec frissons répétés et violents, toux et dyspnée modérées sans expectoration; il s'alite, et le lendemain soir se décide à entrer à l'hôpital.

Le 1^{er} mai, à son entrée, les symptômes fonctionnels sont d'une intensité modérée, mais, dans la nuit du 1^{er} au 2, la dyspnée s'accroît brusquement, le facies devient vultueux, les yeux brillants, la respiration courte et fréquente. On constate alors les signes suivants :

En arrière, matité à peu près complète dans la partie moyenne du poumon gauche; rien au sommet et à l'extrême base; à droite, matité à la base même, les vibrations sont légèrement exagérées dans les parties mates.

Dans toute l'étendue des poumons moins le sommet, râles crépitants inspiratoires d'autant plus fins qu'on se rapproche des bases; de temps en temps, quelques gros ronchus.

Dans les parties mates, l'expiration, bruyante partout ailleurs, se transforme en un souffle tubaire intense. Au même niveau, retentissement considérable de la toux et de la voix.

La veille au soir, il n'y avait rien à droite; en avant, rien de net.

Expectoration visqueuse adhérente au vase, légèrement rosée, mais ne présentant pas l'aspect rouillé caractéristique et sans mélange de pus.

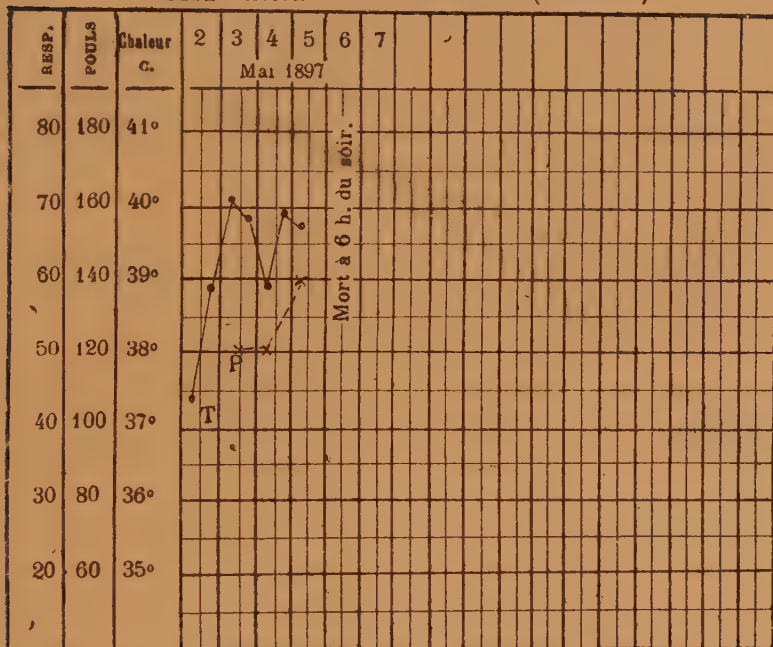
Au cœur : bruits sourds, lointains mais réguliers, P. = 120, R. = 58.

Foie : matité mamelonnaire de cinq travers de doigt affleure les fausses côtes.

Fonctions digestives relativement peu troublés, appétit conservé. Pas de diarrhée ni de vomissements, langue rôtie.

Le 3 mai, la température, qui était normale le soir de l'entrée, est montée hier soir à 38°8, et ce matin elle dépasse 40 degrés. De temps en temps, au pouls, une systole avortée.

OBSERVATION VII. — Jean B .. (St-Irénée)



Urines albumineuses,

On donne 1 gr. 50 de digitale.

Le 4 mai, dyspnée, la respiration est superficielle. R. = 40. Le pouls n'est pas très fort, à 120. Pas d'arythmie, même état local. Souffle encore très intense. Phlébotomie.

On donne 1 gr. 30 de digitale.

Le 5 mai, le malade a déliré cette nuit, respiration superficielle. R. = 60. Agitation, facies vultueux, œil bon, langue humide.

Crachats jaune vert.

Pouls rapide, assez petit, dépressible, régulier, 140. On n'ausculte pas le malade en raison de son état. Urines très albumineuses. 200 grammes seulement

On donne 1 gr. 25 de digitale. On fait une injection de caféine.

Mort brusque le soir à 6 heures.

Autopsie. — Plèvre et poumon gauches : exsudats fibrineux, pas d'épanchement, hépatisation rouge de tout le lobe postéro-inférieur. La partie supérieure du lobe présente un début d'hépatisation grise sans suppuration.

Plèvre et poumon droits : hépatisation rouge du lobe inférieur, début d'hépatisation grise en un point vers la région antéro-supérieure, hyperémie des deux autres lobes.

Péricarde : exsudat fibrineux en un point, pas de péricardite inflammatoire.

Myocarde mou.

Foie très gros.

Reins normaux.

Méninges peu hyperémiées, pas d'exsudats.

La malade a pris 4 gr. 05 de digitale en trois jours.

Bien que d'apparence robuste et par conséquent apte à supporter la médication, la digitale n'a pas ralenti les battements cardiaques qui, le jour de la mort, étaient de 140.

OBSERVATION VIII

Pneumonies lobaires.

Henri B., trente-six ans, entre à l'hôpital de la Croix-Rousse, salle Sainte-Irénée, service du Dr Chappey, le 5 juin 1897.

C'est un alcoolique.

Début de l'affection dans l'après-midi du 1^{er} juin.

Pas de grand frisson. Point de côté seulement le surlendemain.

Le 6 juin, état général bon. Pas d'herpès labial. Crachats rouillés, quelques-uns rouge brique.

48 à 52 respirations.

Pouls ample, régulier à 136.

Signes de pneumonie lobaire du lobe inférieur gauche, matité surtout vers l'angle de l'omoplate. A ce niveau, augmentation des vibrations, souffle léger, râles sous-crépitaux fins.

On donne 1 gr. 50 de digitale.

Le 8 juin, même état général, pas de délire.

Pouls, 140, malgré 3 grammes de digitale,

Dyspnée, R = 52.

La pneumonie a envahi le lobe supérieur.

Souffle à maximum vers l'épine de l'omoplate. Râles crépitaux surtout après la toux, à la base, râles fins, rien à droite.

On donne 1 gr. 15 de digitale. Les urines ne semblent pas plus abondantes.

Le 9 juin, P. = 120. Dyspnée, R. = 48. La base se dégage, souffle tubaire peu intense. Râles crépitaux dans les deux tiers moyens et dans l'aisselle.

Crachats à peine teintés.

Urines rougeâtres albumineuses, 1 litre 1/2.

On donne 1 gramme de digitale.

Le 10 juin, la défervescence s'est faite. Cependant le malade présente du subdélirium.

P. = 120 un peu irrégulier. Cœur à battements non pendulaires, un peu sourds.

Les signes pulmonaires s'atténuent.

On fait une injection de caféine et on donne 60 centigrammes de digitale.

Les urines contiennent toujours de l'albumine, 1 litre 1/2.

Le soir, nouvelle injection de caféine.

Le subdélirium persiste.

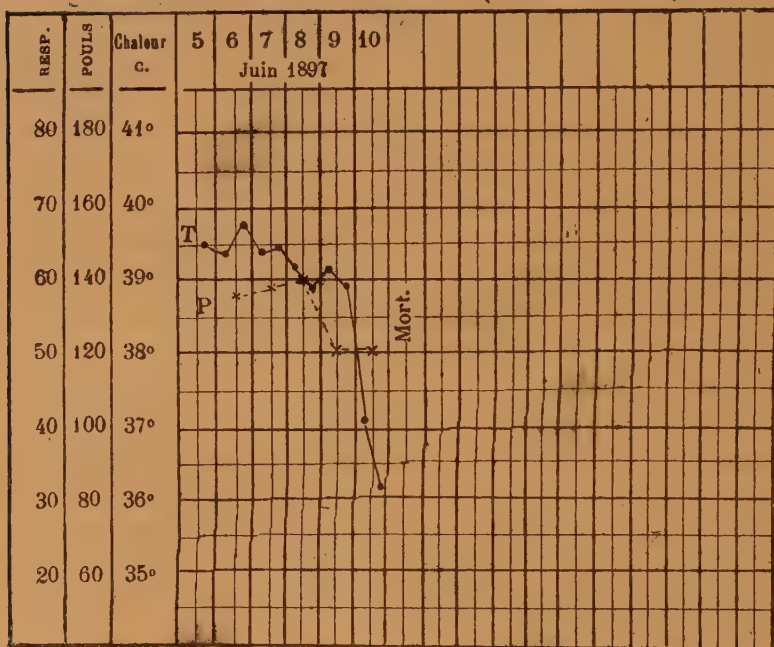
Le 11 juin, mort brusque le 11 au matin.

Autopsie. — Pas d'épanchement dans la plèvre gauche; lobe supérieur gauche bépatisé dans toute sa hauteur, mais surtout dans sa partie supérieure. A la pression, le pus s'écoule des bron-

chioles. L'hépatisation ne semble pas très complète, car les fragments ne tombent pas au fond de l'eau comme un bloc; cependant il s'agit bien d'une pneumonie lobaire.

Quelques exsudats fibrineux sur la plèvre viscérale; le lobe inférieur non hépatisé surnage mais très hyperémié, semble être redevenu perméable,

OBSERVATION VIII. — Henri B... (St Irénée, n° 23).



Rien au poumon droit.

Cœur, aortite chronique, myocarde n'a pas la couleur feuille morte et est un peu friable.

Pas de péricardite ni d'endocardite.

Rate, un peu molle.

Foie, normal.

Reins très volumineux (l'un pèse 480 grammes), les pyramides sont très foncées, la substance intermédiaire semble altérée est de couleur blanc jaunâtre.

DES EFFETS DE LA DIGITALE

chez les pneumoniques

Nous venons de voir par les observations qui précèdent, que, à l'encontre des praticiens qui avaient donné la digitale à hautes doses sans observer aucun phénomène d'intoxication grave, nous avons vu ce médicament causer trois syncopes mortelles.

Etudions maintenant à l'aide de nos observations les effets que l'on peut obtenir de la digitale, en surveillant attentivement l'administration du médicament.

Pour Petrescu, la digitale à hautes doses juggle la pneumonie; l'affection avorte pour ainsi dire, le médicament fait disparaître la fièvre; les signes physiques et les symptômes généraux s'effacent très rapidement. Pour J.-A. Zoubkowsky, la durée de la pneumonie serait abrégée, quand la digitale est donnée dès le début. Fickl n'admet pas l'action jugulatrice.

Le Dr Lop soutient que la maladie serait abrégée de deux à quatre jours, la liquéfaction de l'exsudat intra-alvéolaire se ferait plus rapidement.

Duclos, dans son mémoire, insiste sur la rapidité avec laquelle s'opère la résolution d'un bloc pneumonique considérable : « Elle marche dit-il, avec une singulière rapi-

dité et il m'est arrivé de constater un bruit de souffle dans toute l'étendue d'un poumon où, le soir même, je n'entendais plus de haut en bas qu'un simple râle crépitant de retour. »

Dans nos observations, nous n'avons pas observé cette action jugulatrice dont parle Petrescu, l'affection ne nous paraît même pas avoir été abrégée. Chez tous nos pneumoniques, la défervescence s'est faite du septième au dixième ou douzième jour. D'autre part, il nous a été donné de constater la persistance de signes physiques fort longtemps après la défervescence (obs. I) : le malade en question a même quitté l'hôpital avec un souffle encore assez intense.

Il est vrai que l'administration de la digitale n'a pas été faite dès le début de la maladie ; en effet, on voit rarement à l'hôpital des pneumoniques au premier ou au second jour de leur affection.

Mais ce que nous avons bien constaté, c'est l'action du médicament sur les symptômes généraux.

Ce qui nous a frappé, c'est qu'en général les malades se trouvent soulagés dès qu'ils ont pris de la digitale pendant un jour : ils le déclarent spontanément (obs. II).

Les signes physiques contrastent avec l'état général (malade de l'obs. I) alors que l'auscultation revêt une lésion étendue, voire même double : le malade présente un bon état général et les phénomènes généraux infectieux ont complètement disparu. C'est en présence de ce contraste que le Dr Bouveret a été amené à voir dans la digitale une antitoxine pneumococcique, comme nous le dirons plus loin.

Outre cette action sur les phénomènes généraux infec-

tieux, l'action de la digitale se manifeste encore sur le cœur et le pouls, sur la température et la dyspnée.

1^o Action de la digitale sur le cœur et le pouls. — Il est depuis longtemps de notion courante que le cœur participe aux processus infectieux aigus qui peuvent déterminer sa dégénérescence. Rien d'étonnant alors que le cœur soit touché dans la pneumonie ; c'est pour cela que le clinicien se préoccupera toujours de son état, car il devra lutter contre la circulation pulmonaire entravée. Nous ne saurions mieux faire pour indiquer l'action de la digitale sur le cœur et le moment où il faut l'administrer, qu'en répétant ce qui a été dit à ce sujet par M. Huchard : « Dans le cours d'une pneumonie, dit-il, il est un organe presque compensateur qui sera bientôt appelé à lutter sans cesse contre l'énorme embarras circulatoire du poumon : c'est le cœur. C'est le cœur qu'il faut soutenir et fortifier de bonne heure, dès le début de la maladie, d'une façon presque systématique, et sans attendre que lui aussi soit atteint dans son fonctionnement et sa contractilité. Que de fois n'ai-je pas vu commettre l'erreur suivante. Une pneumonie plus ou moins étendue s'est développée ; le cœur, impassible dans les premiers jours, précipite et accentue ses battements ; la systole est vigoureuse, le pouls vibrant, et l'on s'appuie sur ces caractères pour croire inutile toute intervention cardiaque. On ne s'aperçoit pas que le cœur se contracte violemment pour lutter, ou parce qu'il lutte, et que, bientôt épuisé, il ne se relèvera plus jamais ; on ne s'aperçoit pas que cette force apparente de l'organe est déjà un indice, une cause prochaine de sa faiblesse. Voilà ce que j'ai observé

dans bon nombre de cas. Après cette période d'excitation, le myocarde faiblit, et c'est à ce moment seulement que l'on songe à donner la digitale, quand elle ne peut plus rien faire sur un organe dont la contractilité est épuisée. En résumé, dans la pneumonie, la maladie est au poumon, le danger est au cœur et c'est contre cet organe qu'on doit diriger tous les efforts de la thérapeutique. »

Tous les observateurs ont noté une action des plus favorables sur le cœur, en donnant de la digitale dès le début de l'affection si c'est possible.

Les battements du cœur diminuent de nombre, mais ils augmentent de force ; comme conséquence, le pouls, qui battait 120-140 à la minute, qui n'avait pas de tension, diminue de fréquence, tombe rapidement à 70, 50, voire même plus bas, mais il augmente de force et de tension, ce que l'on constate facilement à la pression de l'artère radiale.

Nos observations concordent bien avec ce qui avait été constaté avant nous, ordinairement après l'administration de digitale pendant un jour : le phénomène s'est produit. Le minimum de pulsations que nous ayons observé a été de 40, coïncidant avec une intoxication digitalique assez grave. Ordinairement, le pouls, dans les cas favorables, a oscillé entre 60 et 80 pulsations.

Cependant, dans une de nos observations, le pouls n'a pas diminué de fréquence malgré 4 gr. 05 de digitale donnés en trois jours ; les pulsations, au contraire, étaient plus nombreuses qu'au début. Le malade est mort du reste au 6^e jour de sa pneumonie, d'une syncope.

Les bruits du cœur, sauf dans les cas d'intoxication, ont été renforcés ; les battements ont été régularisés.

Quant aux trois cas terminés par syncope, dans deux d'entre eux on a observé de l'irrégularité du pouls, de la tendance à la bigémination, ne laissant prévoir en aucun cas l'exitus. Il nous est difficile d'expliquer ces syncopes autrement que par une paralysie du cœur due aux doses trop élevées de digitale.

2^o Action de la digitale sur la température et la dyspnée. — Cette action, avec celle observée sur le pouls, est des plus manifestes. Les propriétés antithermiques de la digitale, connues depuis longtemps, étaient pour Hirtz, comme nous l'avons dit, la principale indication du médicament dans la pneumonie.

Petrescu, le docteur Lop ont vu la température tomber de 40 à 36 degrés, pour revenir peu à peu à la normale.

Dans nos observations, les tracés montrent bien le parallélisme qui existe entre la fréquence du pouls et l'élévation de la température.

L'observation I est intéressante à ce sujet. Nous voyons, en effet, une seconde pneumonie évoluer en atteignant 39 degrés pendant deux jours seulement, ce qui nous paraît dû aux 3 gr. 50 de digitale absorbés par le malade à la fin de sa première pneumonie ; d'autre part, dans cette observation, la courbe du pouls est absolument calquée sur celle de la température.

Il en est de même dans les autres observations : la chute s'est faite au bout du deuxième ou troisième jour de l'administration du médicament.

La dyspnée est très améliorée ; les mouvements respiratoires ne varient guère de nombre ; cependant les malades se trouvent moins oppressés, la dyspnée toxique semble disparaître par l'absorption de la digitale.

3^o Action de la digitale sur la diurèse. —

L'action diurétique de la digitale dans la pneumonie est encore discutée :

Hirtz et ses élèves, Coblenz, Coquegnot n'ont pas constaté de diurèse. Duclos dit que l'effet diurétique de la digitale à haute dose a été nul.

M. Huchard, au contraire, a vu une diurèse assez abondante se produire après l'administration de la digitale.

Le Dr Lop a obtenu une augmentation de la sécrétion urinaire chez tous ses malades après deux ou trois doses de digitale de 4 à 5 grammes.

M. Desourteaux, dans sa thèse, a observé de la diurèse : « Tous les malades qui font le sujet de nos observations, dit-il, n'urinaient que 200, 300, 600 grammes dans les premiers jours de leur maladie. Après deux ou trois jours de digitale, nous avons vu recueillir 1 kg. 800, 1 kg. 400 d'urine par jour. Enfin dans leur période de convalescence, tous les malades urinaient abondamment. »

Le Dr Chappet, qui a bien voulu mettre à notre disposition quelques observations de pneumoniques traités par la digitale, dans son service, nie ce pouvoir diurétique.

Quant à nos autres observations, bien que les urines n'aient pas été systématiquement recueillies, la diurèse nous semble peu accusée, si tant est qu'elle existe ; dans tous les cas, elle surviendrait tardivement et ne serait, croyons-nous, qu'un épiphénomène.

COMMENT AGIT LA DIGITALE

Nous arrivons au problème le plus intéressant de cette méthode de traitement: comment agit la digitale! Les opinions sont partagées à ce sujet. Sans vouloir prétendre résoudre la question, nous insisterons cependant sur le rôle antitoxique de la digitale que nous avons laissé prévoir, essayant de montrer que c'est peut-être à cette dernière hypothèse qu'il faut se rattacher.

Avec Traube, Hirtz, Saucerotte, on ne voit dans la médication digitalique que son action antithermique et on prétend expliquer ainsi les bons résultats obtenus par la méthode. Pour ces praticiens, tout le danger est la fièvre. « En agissant sur la fièvre par la digitale, dit Hirtz, on domine en même temps la maladie. »

D'autres, avec M. Huchard, ne recherchent que l'action de la digitale sur le cœur, propriété que les physiologistes et Fr. Franck ont démontrée expérimentalement. Pour eux, tout le danger serait au cœur, celui-ci soutenu par la digitale permettrait de mener à bien la lutte. Certes cette action sur le cœur est indéniable, mais en se rappelant la notion de l'insuffisance myocardique, que l'on trouve dans les principales maladies infectieuses, insuffisance due aux toxines sécrétées par le microbe qui

a engendré l'affection, on en arrive à considérer la digitale comme une antitoxine.

C'est cette dernière opinion qui a été émise en 1896 par notre maître le D^r Bouveret, alors que nous étions son externe, à propos de notre première observation.

Frappé de la disparition rapide et complète des phénomènes généraux présentés par ce jeune malade, après l'administration de la digitale et de la persistance dans toute leur intensité des signes physiques, il émit cette idée, que la digitale devait être une antitoxine sur le pneumocoque.

Au mois d'octobre de la même année, un auteur italien, Lucatello, de Gênes, présentait au congrès de Rome le résultat de ses recherches sur l'influence de la digitale sur le pneumocoque.

Nous en donnerons brièvement les principales conclusions : L'auteur s'est livré à l'étude comparée de l'action des poisons de l'infection pneumonique et de l'action antagoniste supposée de la digitale, et il a également étudié l'action de la digitale sur le développement *in vitro* du virus pneumonique.

Il résulte de ses expériences que :

1° La digitaline à la dose de 3 milligrammes dans 10 grammes de bouillon empêche le développement du pneumocoque.

10 centigrammes de digitaline restant en présence d'une culture très virulente de diplocoque, *la rend stérile*.

2° Le pouvoir bactéricide est spécifique pour le pneumocoque; la même dose qui ne permet pas son développement, n'empêche pas celui du bacille typhique, du staphylocoque doré, et du vibron cholérique.

3° On extrait des cultures du pneumocoque une protéine et une toxalbumine.

4° L'action de la digitaline serait nulle sur la protéine mais 1 milligramme d'alcaloïde par hectogramme du poids de l'animal, préserve constamment le cobaye qui a reçu la dose mortelle de toxalbumines pneumoniques, ou du moins elle retarde longtemps la mort.

Il découle de ces recherches que la digitale possède une action antitoxique indéniable à l'égard d'une partie des poisons élaborés par le virus pneumonique.

C'est aussi l'opinion de M. Landouzy : « Que l'on traite, dit-il, les pneumoniques par les succédanés de la digitale, l'on n'obtiendra pas les mêmes résultats ; la caféine, le strophanthus ne possèdent pas les mêmes propriétés, et l'on est en droit de se demander si la digitale n'aurait pas une influence neutralisante sur les toxines du pneumocoque, propriété antitoxique qui s'ajouterait à l'action tonocardiaque de ce médicament et en expliquerait les heureux effets. »

CHOIX DE LA PRÉPARATION ET DOSE DU MÉDICAMENT

Nous avons déjà vu que les différents auteurs qui ont préconisé la digitale l'ont employée à des doses fort élevées. C'est ainsi que Petrescu a administré jusqu'à 16 grammes d'infusion de poudre de feuilles par vingt-quatre heures.

Fickl, Schaffer, Höpfel n'ont donné que de 6 à 8 grammes, le docteur A. Lop 5 à 8 grammes : ces auteurs ont choisi l'infusion de poudre de feuilles ; d'autres, Huchard à Paris, M. le professeur Lépine à Lyon, préconisent la digitaline cristallisée, celle de Nativelle entre autres, et déclarent en obtenir de bons résultats.

Instruits par les cas malheureux que nous avons rapportés, nous ne saurions donner de hautes doses de digitale sans craindre de voir se reproduire les mêmes accidents.

Aussi, avec notre maître, le docteur Bouveret, sommes-nous d'avis de nous en tenir aux doses préconisées par Hirtz, 1 g. 50 à 2 grammes d'infusion de poudre de feuilles par vingt-quatre heures, continuées pendant deux ou trois jours en surveillant attentivement les effets de la médication pour la cesser au moindre signe d'intoxication, quitte à la reprendre s'il y avait lieu.

N'ayant pas d'expérience personnelle sur la digitaline, nous préférons, avec le D^r Bouveret, l'infusion de poudre de feuilles, qui a l'avantage de contenir tous les principes de la plante.

Nous pensons, en agissant ainsi, pouvoir nous mettre à l'abri d'accidents fâcheux et obtenir de bons effets de la médication.

RESUMÉ

De l'ensemble de ce travail, il résulte que la digitale a causé des accidents mortels à des doses qui n'ont pas dépassé deux grammes par vingt-quatre heures pendant quatre ou cinq jours, ce que n'avaient pas observé avant nous les médecins qui avaient fait usage de ce médicament à des doses bien plus élevées.

Ces accidents, survenus il est vrai chez des sujets atteints de propathies graves, recommandent la prudence et une surveillance constante de l'action du médicament qui cependant est ordinairement bien supporté par les pneumoniques à des doses bien supérieures à celles données dans la pratique courante.

Par son action sur le cœur, sur la température, sur la dyspnée, en un mot sur tous les symptômes infectieux, action due très probablement à son action antitoxique, la digitale est absolument indiquée dans la pneumonie et cela le plus près possible du début de l'affection, avant que l'infection ne se soit rendue maîtresse de l'organisme et empêche toute lutte ultérieure.

Ce qui frappe, lorsqu'on examine nos tracés du pouls et de la température, voire même de la dyspnée, c'est la coïncidence qui existe entre ces deux tracés : la tempé-

rature diminue-t-elle, le pouls tombe et cela d'autant plus que la température est plus abaissée et vice versa.

Nous n'avons jamais observé moins de 40 pulsations, et cependant cette bradychardie a été dans trois cas accompagnée de phénomènes graves, ce que n'avait pas observé Petrescu, bien que chez ses malades il ait vu le pouls tomber à 30 et même 25 pulsations.

Ce qu'il y a de remarquable aussi, c'est l'action de la digitale sur les signes généraux; c'est le bien-être éprouvé par quelques-uns de nos malades; c'est la disparition de la dyspnée toxique si pénible; tout cet ensemble contrastant avec les signes physiques constatés à l'auscultation.

Nous n'avons jamais vu, à l'encontre de Petrescu, la médication juguler la pneumonie: c'est ce qu'ont observé avant nous Fickl, Lop et récemment le Dr Desourteaux. Cette action se produirait peut-être si le traitement était institué dès le début.

Nous avons constaté aussi la lenteur avec laquelle disparaissent les signes physiques, ce qui nous fait penser que l'élément inflammatoire n'est pas influencé.

La digitale, véritable antitoxine, permettrait au malade de lutter efficacement contre l'intoxication.

Quant à la sécrétion urinaire, elle ne nous paraît pas avoir été bien influencée, surtout dans la période aiguë de l'affection.

Enfin, la préparation qui nous paraît la meilleure est l'infusion de poudre de feuilles à la dose de 1 à 2 grammes au maximum par vingt-quatre heures pendant deux ou trois jours, avec reprise de la médication si le résultat attendu n'est pas obtenu.

CONCLUSIONS

De tout ce qui précède, nous nous croyons autorisé à formuler les conclusions suivantes :

I. La digitale, à la dose de 1 à 2 grammes par vingt-quatre heures, est le médicament de choix dans le traitement de la pneumonie.

II. Ces doses ne doivent pas être dépassées sous peine de voir survenir des accidents graves.

III. La digitale ne semble pas agir sur le processus inflammatoire de la pneumonie et paraît, comme l'ont prétendu certains auteurs, juguler la maladie.

IV. Au point de vue thérapeutique, la digitale :

a) Diminue la fréquence du pouls et renforce le cœur ;

- b) Abaisse la température ;
- c) Supprime la dyspnée d'ordre toxique ;
- d) Ne semble pas favoriser sensiblement la diurèse.

V. Elle tient cette action de son pouvoir antitoxique vis-à-vis du pneumocoque.

Vu

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
LÉPINE

Vu

LE DOYEN
LORTET.

Vu, et permis d'imprimer
LE RECTEUR,
G. COMPAYRÉ.

BIBLIOGRAPHIE

- ANTONY, Communication à la Société médicale des hôpitaux, 1892.
- ANTONIN, Traitement de Petrescu (Société médicale des hôpitaux, 1893).
- BARTH, Semaine médicale, 1896.
- BERGEN, Traitement de la pneumonie par la digitale (New-York med. Journal, 25 mars 1892).
- BLOCH, Sur l'emploi de la macération de feuilles de digitale à hautes doses dans les affections pulmonaires (Vratsch, avril 1894).
- BOURGAIN, La digitale dans les infections en général (thèse de Paris, 1897).
- COBLENTZ, Thèse de Strasbourg, 1862.
- COQUEGNOT, Thèse de Strasbourg, 1864.
- CORIN, Traitement de la pneumonie par la digitoxine (Acad. Belgique, 1895-1896).
- CROCQ, Action thérapeutique de la digitale (Acad. Belgique, 1893).
- CUMING, London medical Journal, 1804.
- DEGUY, La digitale dans la pneumonie (Soc. méd. de l'Yonne, 1897).
- DESOURTEAUX, Traitement de la pneumonie par la digitale à hautes doses (thèse de Paris, 1898).
- DIEULAFOY, Société médicale des hôpitaux, 1892).
- DUCLOS, Action contra-stimulante de la digitale dans la pneumonie aiguë, 1856.
- FICKL, Wiener medicinische Zeitschrift, 1891.

- FRANC, Traitement de la pneumonie franche par la digitale à hautes doses (Congrès de Bordeaux, 1895).
- GALLARD, Bulletin thérapeutique, 1866.
- GINGEOT et DEGUY, Revue de médecine, 1897.
- HIRTZ, Dictionnaire de Jaccoud, article DIGITALE, t. XI.
- HOPFEL, Semaine médicale, 1892.
- HUGHARD, Médecine moderne, 1891. Société thérapeutique, 1892.
- KELLY, Traitement de la pneumonie par la digitale (Thérap. gaz., 1892).
- LAZZARO, Les toniques cardiaques dans la pneumonie (Arch. de pharm. et thérapeutiq., 1893).
- LEGROS, Thèse de Paris, 1867.
- LÉPINE, Société médicale, 1892.
- LÖWENTHAL, Traitement de la pneumonie par de hautes doses de digitale (Central f. ges. Therap., 1891).
- A. LOP, Traitement de la pneumonie par la digitale à hautes doses (Revue de médecine, 1895. Journal des Praticiens, 1896).
- LUCATELLO, Congrès de Rome, 1896.
- LYON, Traitement de la pneumonie (Gaz. Hop., 1893).
- MARAGLIANO, Riforma medica, 1897.
- MONJOIN, Traitement de la pneumonie par la digitale à hautes doses (thèse de Paris, 1896).
- PETRESCU, Arch. de méd., 1888. Therapeutische monatshefte, 1891.
- RASORI, Della operazione della digitale sul carpo vivente, Milano, 1811.
- REINER, Traitement de la pneumonie par la digitale à hautes doses (Wiener med. Woch., 1893).
- RUBEL, Traitement de la pneumonie par la digitale à hautes doses (Berl. klin. Woch., 4 octobre 1897).
- RIZZO, Gaz. degli. osped., 1897.
- SAUCEROTTE, Gaz. méd. de Paris, 1868 et 1877.
- TALAMON, Traité de therap. de Robin, article PNEUMONIE.
- STRIOVERE Medical obesreine, t. XXXVIII, 15.

